XO Odontosurge, (Bistouri) Unit XO 4, modèle incorporé
Mode d’emploi

YB-615
Version 1.00

XO CARE A/S
Usserød Mølle
Håndværkersvinget 6
DK 2970 Hørsholm
Denmark

+45 70 20 55 11
info@xo-care.com
www.xo-care.com

Free to focus™

Table des matières

Introduction 4

1 Documentation concernant le XO 4 5

2 Caractéristiques du XO Odontosurge 6
2.1 Haute Fréquence 6
2.2 Ergonomie 6

3 Mise en marche 7
3.1 Pièce à main et son cordon 7

4 Commandes 8
4.1 Coupe 8
4.2 Coagulation (hémostase) 8

5 Préparation et prise en main 9
5.1 Exercice de coupe 9
5.2 Exercice de coagulation 9
5.3 Conseils généraux 9

6 Utilisation clinique 10
6.1 Contre-indications de la HF pour les tissus mous 10

7 Nettoyage et stérilisation 11
7.1 Électrodes 11
7.2 Pièce à main et son cordon 11

8 Entretien et sécurité 12

9 Remarques importantes et avertissements 13

10 Pièces détachées 14

11 Caractéristiques techniques 15

Liste des figures´

Figure 1 XO Pédale de commande 7
Figure 2 Essuyage et nettoyage du cordon 11

Introduction

Introduction

Votre nouveau bistouri électrique XO Odontosurge est conçu pour travailler efficacement et en toute sécurité, sur les tissus mous. Priorité a été donnée à la facilité d'utilisation et à l'élimination de l'inconfort du patient et de son appréhension.

Toutefois, savoir travailler efficacement et en toute sécurité sur les tissus mous avec la chirurgie HF ne dépend pas uniquement de la conception de l'appareil utilisé, mais beaucoup plus de certains des paramètres de l'utilisateur. Il est important que les conseils donnés dans ce manuel soient lus, compris et suivis pour améliorer efficacité et sécurité.

Que ceux qui n'ont que peu ou pas d'expérience de la chirurgie HF des tissus mous ainsi que ceux qui sont des habitués des bistouris électriques classiques, de fréquence inférieure, prennent le temps de bien lire ce manuel avant d'utiliser le XO Odontosurge pour tirer le meilleur parti des excellentes qualités et des avantages de ce bistouri.

Nous sommes certains que XO Odontosurge deviendra rapidement un élément essentiel dans votre pratique journalière.

Nous vous remercions d'avoir choisi XO Odontosurge et vous souhaitons la bienvenue au royaume de la chirurgie HF des tissus mous.

XO CARE A/S

1 Documentation concernant le XO

1 Documentation concernant le XO 4

Ce document décrit les divers aspects du fonctionnement du XO Odontosurge monté sur un unit XO 4.

Vous trouverez plus de détails en consultant :
- XO 4-2 / XO 4-6 Quick Guide
- XO 4-2 / XO 4-6 Configuration Guide
- XO Smart Link, User Guide

2 Caractéristiques du XO Odontosurge

2 Caractéristiques du XO Odontosurge

2.1 Haute Fréquence

XO Odontosurge travaille sous une fréquence de 27 Mégahertz (MHz) environ 10 fois supérieure à celle utilisée par les bistouris électriques classiques. Cette très haute fréquence apporte de nombreux avantages tant sur le plan opératoire que fonctionnel.

À cette très haute fréquence, la surface entière du corps du patient joue le rôle de l'électrode neutre qui assure, par voie aérienne, le retour du signal de fréquence.
Il en résulte que l'électrode neutre (passive), encombrante et ajoutant à l'appréhension du patient, devient inutile avec l'XO ODONTOSURGE.

La haute fréquence utilisée est très éloignée des fréquences de stimulation des tissus nerveux.
Il en résulte qu'il n'est plus besoin d'avoir une anesthésie aussi profonde qu'avec les appareils classiques à basse fréquence, il est toutefois conseillé de pratiquer une anesthésie légère pour le confort du patient.

3. La haute fréquence joue un rôle essentiel dans le réglage automatique et immédiat de la puissance de l'XO ODONTOSURGE.
Il en résulte que le système exceptionnel de réglage de la puissance adapte continuellement et de manière précise la puissance de coupe de l'instrument. L'instrument délivre la quantité d'énergie exactement nécessaire pour une incision parfaite, quelles que soient les conditions cliniques. Si l'instrument vient à proximité de l'os ou de tissus dentaires, le système de réglage réduit immédiatement la puissance pour éviter toute nécrose thermique des tissus.

2.2 Ergonomie

La facilité d'utilisation et la convivialité de l'XO Odontosurge vont de pair avec l'utilisation exceptionnelle de la haute fréquence et du réglage automatique de puissance.

L'électrode neutre et les commandes du choix de la forme de courant à utiliser et du choix de la puissance que l'on trouve sur les appareils classiques deviennent obsolètes grâce à l'XO Odontosurge.
La commande à la pédale n'a pas non plus raison de continuer à exister, la marche/arrêt étant intégrée dans la pièce à main
La marche/arrêt est commandée par la pédale XO et par la pièce à main.

3 Mise en marche

3 Mise en marche

3.1 Pièce à main et son cordon

Fixer la pièce à main sur la prise correspondante à l'extrémité du cordon.

Fixer l'autre extrémité du cordon sur le connecteur correspondant situé à l'arrière du porte-instrument.

XO Odontosurge est maintenant prêt à fonctionner en activant ou après avoir choisi le mode (CUT) ou (COAG).

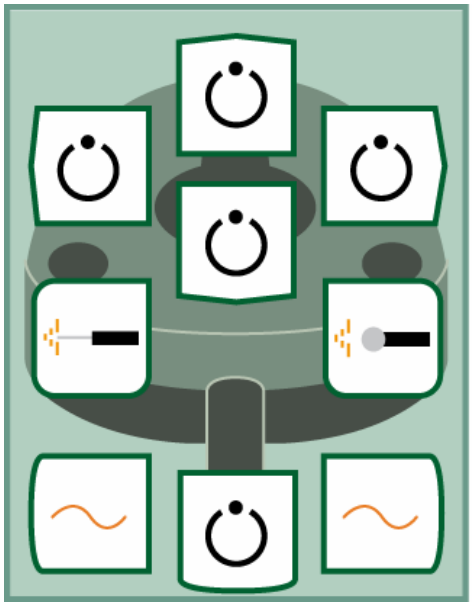

Figure 1 XO Pédale de commande

4 Commandes

4 Commandes

Pour plus de détails, se reporter au XO 4 Quick Guide.

Lors de la mise en marche de l'unit XO 4, XO Odontosurge est toujours en mode d'attente STANDBY.

Après avoir utilisé XO Odontosurge en mode CUT ou COAG et remis en place la pièce à main sur le porte-instrument, le mode choisi reste en mémoire jusqu'à la prise en main d'un nouvel instrument.
Il est aussi possible de passer en mode d'attente (STANDBY) avant de remettre en place l'instrument sur le porte-instrument en activant .

4.1 Coupe

1. Toujours s'assurer en premier lieu que l'appareil est en position d'attente (STANDBY), sinon appuyer sur jusqu'à l'affichage de STANDBY.

2. Bien enfoncer l'instrument choisi (électrode filaire) dans la pièce à main.
3. Appuyer sur jusqu'à l'affichage de CUT.
4. L'instrument est maintenant prêt à l'emploi. Activer l'instrument en appuyant de manière continue sur l'interrupteur digital de la pièce à main et, simultanément, sur ou de la pédale XO.

Note : un signal acoustique correspondant au mode coupe se fait entendre.

4.2 Coagulation (hémostase)

1. Toujours s'assurer en premier lieu que l'appareil est en position d'attente (STANDBY), sinon appuyer sur jusqu'à l'affichage de STANDBY.
2. Bien enfoncer l'instrument choisi (boule ou fi l) dans la pièce à main.
3. Appuyer sur jusqu'à l'affichage de COAG.
4. L'instrument est maintenant prêt à l'emploi. Activer l'instrument en appuyant de manière continue sur l'interrupteur digital de la pièce à main et, simultanément, sur ou de la pédale

Note : un signal acoustique correspondant au mode coagulation se fait entendre.

Ne pas commencer à travailler en bouche avant d'avoir soigneusement lu le Chapitre 5 : « Préparation et prise en main ».

Vérifier, avant toute utilisation, que l'interrupteur digital signale la mise en marche par un signal sonore. Ne pas toucher l'électrode lorsque le signal sonore se fait entendre.

Toujours se mettre en attente (STANDBY) dès la fin de l'intervention ou en cas de pause en cours d'intervention.

Toujours se mettre en attente (STANDBY) avant d'insérer ou de retirer une électrode.

5 Préparation et prise en main

5 Préparation et prise en main

Lorsque l'XO Odontosurge est utilisé pour la première fois, il est fortement conseillé à l'opérateur de se familiariser avec l'XO Odontosurge avant d'opérer en bouche.
Cet entraînement peut se pratiquer sur un morceau de viande fraîche et maigre, tenu dans la main ce qui ressemble assez bien à la situation clinique.

5.1 Exercice de coupe

1. Sélectionner le mode STANDBY.
2. Bien insérer à fond une électrode droite dans la pièce à main.
3. Choisir le mode coupe (CUT) et vérifier qu'un signal sonore se fait entendre en appuyant sur l'interrupteur digital de la pièce à main et, simultanément, sur ~ ou ~.
4. Placer le morceau de viande sur une serviette en papier et poser le tout sur la paume de la main. La viande ne doit pas être sèche, sinon l'humecter légèrement avec de l'eau.
5. Tenir la pièce à main à la manière d'un stylo en maintenant l'instrument à faible distance de la surface de la viande. Appuyer et maintenir la pression sur l'interrupteur digital de la pièce à main sur l'interrupteur digital de la pièce à main et, simultanément, sur ~ ou ~ de la pédale XO pour que l'instrument soit actif. Le signal sonore caractéristique de la fonction coupe se fait alors entendre.
6. Faire, dans le morceau de viande, une incision de quelques millimètres de profondeur en un mouvement continu. Utiliser la grosse canule d'aspiration pour évacuer les odeurs de viande brûlée.
7. S'entraîner à faire des incisions plus ou moins profondes ainsi qu'à varier la profondeur d'une même incision. L'instrument doit toujours être en mouvement et se déplacer aussi rapidement que la résistance des tissus le permet.

S'entraîner ensuite à la plastie avec une électrode boucle. Constater que la forme de l'électrode et son angulation par rapport à la surface du tissu détermine la forme de la coupe.

5.2 Exercice de coagulation

Le mode « COAG » s'utilise avec l'électrode boule pour arrêter des saignements localisés.

1. Sélectionner le mode STANDBY.
2. Bien insérer à fond l'électrode boule dans la pièce à main.
3. Choisir le mode COAG et vérifier qu'un signal sonore se fait entendre en appuyant sur l'interrupteur digital de la pièce à main et, simultanément, sur ~ ou ~.
4. Tenir l'instrument légèrement au-dessus de la surface du morceau de viande et activer de nouveau l'instrument. Le signal sonore caractéristique de la fonction coagulation se fait alors entendre
5. Tapoter la surface de la viande avec l'instrument une fois activé. On observera la formation de petites « taches » de coagulation qui, en bouche, correspondraient à une hémostase.

5.3 Conseils généraux

- Toujours mettre en marche l'instrument (signal sonore) avant d'entrer au contact des tissus.
- Toujours utiliser des électrodes propres et sans restes de tissus.
- Toujours effectuer un mouvement continu et ininterrompu lors de la coupe.
- Toujours être en mouvement avec l'électrode boule à coaguler, en tapotant.
- Toujours maintenir humide le champ opératoire, sans hésiter à l'humidifier avec du sérum physiologique si nécessaire.

6 Utilisation clinique

6 Utilisation clinique

L'XO Odontosurge est destiné à couper ou éliminer les tissus mous ou à arrêter les saignements au cours d'une intervention chirurgicale, notamment dans la cavité buccale.
La bonne utilisation dans la situation clinique appropriée de la chirurgie à haute fréquence des tissus mous font de l'XO Odontosurge un appareil inestimable dans tous les domaines de la dentisterie. Les domaines de la prothèse, de la parodontologie, de l'endodontie, de l'orthodontie, de la chirurgie buccale, et bien entendu de la dentisterie restauratrice sont les grands bénéficiaires de l'utilisation de l'XO Odontosurge.

6.1 Contre-indications de la HF pour les tissus mous

1. La chirurgie à haute fréquence est contre-indiquée sur les porteurs de « pacemaker».
2. La chirurgie à haute fréquence ne doit jamais être utilisée à proximité de gaz inflammables (anesthésiques) ni d'oxygène.
3. Il est toujours préférable de demander l'avis du médecin traitant avant d'utiliser la chirurgie HF sur des patients souffrant de maladies générales telles que : diabète, troubles de la crase sanguine, maladies du collagène et patients soumis à irradiations.

7 Nettoyage et stérilisation

7 Nettoyage et stérilisation

7.1 Électrodes

Le préalable à toute incision nette et propre est d'avoir des instruments propres. Retirer les morceaux de chair qui auraient pu s'accrocher en essuyant l'électrode avec un mouchoir en papier - BIEN SE SOUVENIR de se mettre en position d'attente (STANDBY) avant de toucher l'électrode.
Laisser sinon tremper l'électrode dans de l'eau oxygénée à 3% et essuyer l'électrode avec un mouchoir en papier.

⚠ Toujours manipuler les instruments avec précaution pour éviter que leur fil ne se déforme ou se casse.

La meilleure façon de stériliser les instruments est de les passer à l'autoclave (max. 135 C°) entre chaque patient. Elles peuvent être stérilisées dans leur présentoir ouvert ou fermé.

7.2 Pièce à main et son cordon

Les processus de lutte contre l'infection recommandent de passer à l'autoclave (max. 135 °C) entre chaque patient, la pièce à main et son cordon.

Désinfecter le cordon du XO Odontosurge avec le FD-322 de Dürr. Essuyer avec une lingette en partant du connecteur de la pièce à main vers le connecteur du porte-instrument pour éviter que du liquide de désinfection ne coule dans le connecteur de la pièce à main !

Figure 2 Essuyage et nettoyage du cordon

Le fouet peut être thermodesinfecté dans un auto laveur à (90°C).

⚠ Ne pas passer le cordon dans un apareil de thermodésinfection !

8 Entretien et sécurité

8 Entretien et sécurité

Suivre à tout moment les instructions suivantes :

1. XO Odontosurge doit être utilisé selon les indications de ce mode d'emploi.
2. XO Odontosurge et ses accessoires ne doivent pas être utilisés s'il existe le moindre signe de malfonctionnement, de problèmes électriques ou mécaniques.
3. XO Odontosurge ne doit pas être utilisé s'il se produit de grosses étincelles entre les tissus et l'électrode.
4. XO Odontosurge répond aux règles de sécurité édictées par EN 60601-1 (IEC 601-1) et aux conditions particulières de EN 60601-2-2 (IEC 601-2-2).
5. Seule la société XO CARE A/S ou des personnes autorisées par elle sont habilitées à pratiquer toutes modifications, y compris réparations et réglages.
6. Ne pas tenter d'ouvrir le boîtier ou de démonter la pièce à main.
7. La vérification de XO Odontosurge doit se faire en même temps que celle de l'unit, au moins tous les deux ans.

9 Remarques importantes et avertissements

9 Remarques importantes et avertissements

1. L'utilisation des appareils électro-chirurgicaux peut entraîner des interférences électromagnétiques avec d'autres appareils insuffisamment isolés

   Ne pas utiliser l'XO ODONTOSURGE sur des patients porteurs de pacemaker.

   L'utilisation de l'XO ODONTOSURGE peut interférer avec celle d'autres instruments médico-chirurgicaux insuffisamment protégés (blindés).

2. Le risque d'inflammation des gaz inflammables ou d'autres matériaux est inhérent à la pratique de la chirurgie à haute fréquence et ne peut être supprimé. Il est nécessaire de prendre soin d'éviter tout contact des instruments d'électrochirurgie avec des matériaux ou des substances inflammables, que ce soit des anesthésiques ou des lotions, que ceux-ci soit naturellement produits dans des cavités naturelles ou existent dans les champs, les tubes d'intubation ou tout autre matériau.

3. Le pictogramme sur le connecteur de la pièce à main signale les points suivants :

   Puissance de sortie max. : 50 watts sous une impédance non-inductrice de 500 ohms.

   Fréquence de travail : 27 MHz.

   Afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur, il est recommandé de toujours insérer/retirer les électrodes de la pièce à main en position d'attente (STANDBY)

   Il ne faut pas toucher une électrode en place dans la pièce à main lorsque le signal sonore se fait entendre.

   Avant d'utiliser XO ODONTOSURGE, il faut toujours vérifier qu'un signal sonore se fait entendre lorsqu'on appuie sur l'interrupteur digital de la pièce à main.

4. Le système de vigilance des appareils médicaux fait une obligation officielle de rapporter aux autorités compétentes tout incident survenu lors de l'utilisation d'un appareil médical et ayant entraîné une dégradation sérieuse de la santé d'un patient ou de l'utilisateur de l'appareil.

   Dans le cas, improbable, ou votre XO Odontosurge se trouverait impliqué dans une telle situation, il est très important :

   1. d'avertir immédiatement XO CARE A/S,
   2. d'arrêter immédiatement d'utiliser l'unit, et
   3. de conserver XO Odontosurge et son cordon dans l'état où ils étaient lors de l'incident, c'est-à-dire ne pas les nettoyer ni de le démonter.

10 Pièces détachées

10 Pièces détachées

Livrées avec XO Odontosurge:

Ref. No.:	Pièce:
225129	Pièce à main, grise
AO-219	Cordon de pièce à main, gris, avec connecteurs
220097	Carquois avec sept électrodes

Instruments

Réf. no.	Type	Manche	Extrémité
220501	Fil	Droit	Fil droit, fin
220504	Boucle	Droit	Boucle, diam. 5 mm
220510	Boule	Droit	Boucle, diam. 3 mm
220511	Fil	Droit	Fil droit, gros
220513	Fil	Angulé	Fil angulé, gros
220514	Fil	Angulé	Fil angulé, fin
220515	Boucle	Droit	Boucle, diam. 10 mm

Il existe d'autres instruments - liste sur demande.

11 Caractéristiques techniques

11 Caractéristiques techniques

Nom du produit :
XO Odontosurge, incorporé dans l'unit XO 4.

Classification :
Class 1, type CF (IEC 601-1)
Class IIb (M.D.D. 93/42/EEC)

Puissance de sortie max. :
50 watts sous une impédance non-inductrice de 500 ohms

Fréquence du générateur :
27 MHz

Fabricant :
XO CARE A/S
Usserød Mølle, Håndværkersvinget 6
DK-2970 Hørsholm, Danemark
Tél. : +45 7020 55 11 Fax: +45 7020 5510
E-mail : sales@xo-care.com www.xo-care.com

CE 0510

XO est une marque déposée.

XO CARE A/S fait toutes réserves sur les erreurs d'impressions qui pourraient s'être produites et se réserve le droit de modifier, à tout moment, les caractéristiques de ses produits sans avoir à en référer.

© 2008 Tous droits réservés XO CARE.